

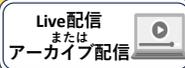
☆ pythonコードを共有します!

セミナーNo.407114

☆ 非線形回帰、サポートベクター、決定木、ガウス課程回帰モデルなど、各手法の考え方、実践法を分かりやすく

回帰モデルを用いた 化学データの特性予測と実験条件探索

～pythonを用いたデータ解析演習で学ぶ～



- 日 時:2024年7月30日(火) 10:30~16:30 ●聴講料:1名につき 55,000円(消費税込、資料付)
●会 場:Zoomを使用したLive配信 ※Live配信から [1社2名以上同時申込の場合のみ1名につき49,500円(税込)]
7営業日後を目安にアーカイブ配信いたします。 [大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。]

●講師:滋賀大学 データサイエンス学部 准教授 博士(理学) 江崎 剛史 氏

【講座主旨】 化学物質の開発は依然として膨大な費用と時間がかかっています。そこで、研究開発の効率化を目指し、ケモインフォマティクス的手法を使った化合物の特性予測や、最適な条件探索を行うモデルが目まされています。そのために、機械学習をはじめとした人工知能の貢献が期待されており、回帰モデルを構築する研究開発が進められています。本講演では回帰モデルに注目し、機械学習を用いた化合物の特性予測、そしてベイズ最適化を用いた条件探索について紹介します。また、Pythonを使った実装を行います。

- 線形回帰モデル
- 過学習を抑制する回帰モデル
- 次元圧縮と回帰モデル
- デモンストレーション: 線形回帰
- 非線形回帰モデル
- サポートベクター回帰
- 決定木に基づく回帰モデル
- 重要な特性の推測
- デモンストレーション: 非線形回帰
- 最適な実験条件の探索
- ガウス課程回帰モデル
- デモンストレーション: ガウス課程回帰
- まとめ

【質疑応答】

【講座内容】

- ケモインフォマティクスの概要
- 特性を予測すること

◆講師略歴・活動など◆

理化学研究所、医薬基盤・健康・栄養研究所を経て現職。データから医薬品候補を探索する手法の開発を目指した研究、データサイエンス教育に従事。

著書・担当執筆分:

- 『人と共生するAI革命 ～活用事例からみる生活・産業・社会の未来展望～』, エヌ・ティー・エス出版
『AI活用による薬物動態予測システムの開発』第7章 第2節, pp. 237-242, 江崎 剛史
『ケモインフォマティクスにおけるデータ収集の最適化と解析手法』, 技術情報協会
担当執筆分: 第2章5節「線形回帰分析」と「非線形回帰分析」によるデータ解析での留意点 pp.10-20, 江崎 剛史
『Pythonではじめる異常検知入門 ―基礎から実践まで―』, 科学情報出版, 江崎 剛史, 李 鍾賢(編: 笛田 薫)

「回帰モデル」セミナー申込書

(Live配信/アーカイブ配信 下記のいずれかに☑を入れてください)

- Live配信 (No.407114) 開催日: 7/30
 アーカイブ配信 (No.408161) 配信期間: 8/8~8/18

- ・申込書に必要事項をご記入の上、FAX (03-5436-5080) にてお申込みください。
・ホームページからも申込できます。 <https://www.gijutu.co.jp/>

会社名	事業所・事業部		
住所	〒		
TEL	FAX		
	所属部課	氏名(フリガナ)	E-mail
受講者1			
受講者2			
今後ご希望しない案内方法に×印をしてください(現在案内が届いている方も再度ご指示ください) [郵送(宅配便)・FAX・e-mail]			
個人情報の利用目的			
・セミナーの受付、事務処理、アフターサービスのため ・今後の新商品、新サービスに関するご案内のため ・セミナー開催、運営のため講師へもお知らせいたします			



TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.

申込専用FAX 03-5436-5080

●申込方法

- 申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りいたします。
- お申し込み後はキャンセルできません。
受講料は返金いたしませんので、ご都合の悪い場合は代理の方がご出席ください。

- 申込み人数が開催人数に満たない場合等、状況により中止させて頂く場合がございます。
- 定員になり次第、申込みは締切となります